周禮正義

周禮正義卷七十四

瑞安孫詒讓學

冬官考工記第六鄭目錄云象冬所立官也是官名司空者冬閉藏萬物天子立司空使掌邦事亦所以富立家使民無空者也司空之篇亡漢興購求千金不得此前世識其事者記錄以備大數古周禮六篇畢矣古周禮六篇者天子所專秉以治天下諸侯不得用焉六官之記可見者堯育重黎之後羲和及其仲叔四子掌天地四時夏書亦云乃召六卿商周雖稍增改其職名六官之數則同矣疏冬官考工記第六者此西漢補闕時所題署也鄭詩大雅文王有聲箋云考稽也釋名釋典藝云記紀也紀識之也百工爲大宰九職之一此稽考其事論而紀識

之故謂之考工記亦以別於前五篇爲古經也此篇故與周官經別行以其取補事典之闕故冢五官而冠以冬官之目國語齊語說工云相語以事相示以巧相陳以功少儀云工依於法游於說鄭注云法謂規矩尺寸之數說謂鴻殺之意斯記之作葢於事功法說特詳而工別爲職實與五官文例略相類至於旗章瑞玉之度明堂溝洫之制則尤禮經之枝別也備遺事典於義允矣阮元云第六唐石經作第十一非　鄭目錄云象冬所立官也者小宰云冬官之職其屬六十使掌邦事以其次六官之末於四時當冬故云象冬大戴禮記千乘篇云司空司冬以制度制地事是也云是官名司空者冬閉藏萬物天子立司空使掌邦事亦所以富立家使民無空者也者明冬官亦當有大

司空卿一人爲正小司空中大夫二人爲貳如五官之例左定四年傳說成王時聃季爲司空又書顧命僞孔傳說毛公爲司空並卿大司空卿也知掌邦事者大宰云六曰事典以富邦國以任百官以生萬民故鄭依爲說但司空之訓衆說不同古文苑楊雄司空箴云空臣司土白虎通義封公侯篇云司空主土不言土言空者空尙主之何況於實以微見著初學記職官部引應劭云空穴也司空主土古者穴居主穿土爲穴以居人也漢書百官公卿表顏注義同續漢書百官志劉注引馬融云司空掌營城郭主空土以居民義並與鄭異又據鄭注冬官當有匠師下大夫四人爲攷其下亦當有上士八人中士十有六人旅下士三十有二人府六人史十有二人胥十有二人徒百

有二十人以五官通例推之可知也云司空之篇亡漢興購求千金不得此前世識其事者記錄以備大數者釋文引司空下無之字購下無求字疑陸氏所節又大數下釋文引有爾字賈述作耳今並不據增司空篇亡篇在何時及此記補亡出於何人鄭錄無文明堂位說官數云周三百注云周官三百六十此云三百者時冬官亡矣則似謂亡於先秦以前而補以此記則在漢世釋文敘錄及隋經籍志並謂河閒獻王時李氏上周官五篇失事官一篇乃購千金不得取考工記以補之據此是購經補記皆河閒獻王事然賈敘廢興引馬融敘則云劉向子歆校理秘書著於錄略然亡其冬官一篇以考工記足之尋釋馬意或以[illegible]劉校上此經始顯因追敘補闕之事屬文先後偶爾

不攻未必周官初得六篇本巳備具至向歆校書時乃闕冬官而足以考工記也然則馬敘所言與陸敘本無不合大宰賈疏謂冬官六國時亡其時以考工記代之御覽學部引物理論謂魯恭王得周官闕冬官漢武購千金莫得以考工記備其數禮器孔疏又謂文帝得周官不見冬官使博士作考工記補之斯並不經之論不足馮信王應麟云齊書文惠太子鎮雍州有盜發楚王冢獲竹簡書十餘簡以示王僧虔僧虔曰是科斗書考工記科斗書漢時已廢則記非博士作也案王說是也攷漢書河閒獻王以孝景前二年立武帝元光五年薨故馬傳謂周官之出在武帝時若文帝時獻王尚未受封何云巳得周官且漢書蓺文志云周官經王莽時劉歆置博士是孝文時此經亦尚

無博士故趙岐孟子題辭載孝文所立博士有論語孝經孟子而無周官安得有博士作記補經之事足證其妄矣據鄭云記錄出於前代則是成於晚周故賈疏云雖不知作在何日要知在秦以前是以得遭秦滅焚典籍韋氏裘氏等闕也士冠禮疏亦云考工記六國時所錄江永云考工記東周後齊人所作也其言秦無廬鄭之刀厲王封其子友始有鄭東遷後以西周故地與秦始有秦故知爲東周時書其言橘踰淮而北爲枳鸜鵒不踰濟貉踰汶則死皆齊魯閒水而終古戚速椑茭之類鄭注皆以爲齊人語故知齊人所作也案江說近是云古周禮六篇畢矣者謂經六篇終於冬官漢藝文志云周官經六篇亦兼補記數之云古周禮六篇者天子所專秉以治天下諸侯不得用

焉者此總論六官之義天官敘官注云周公居攝而作六典之職諸之周禮七年致政成王以此禮授之使居雒邑治天下明此六篇周天子所秉以治天下之書也云六官之記可見者堯育重黎之後羲和及其仲叔四子掌天地四時者以下並援古官制證周官六典有所沿襲也國語楚語云觀射父對昭王曰及少皞之衰也九黎亂德顓頊受之乃命南正重司天以屬神命火正黎司地以屬民其後三苗復九黎之德堯復育重黎之後不忘舊者使復典之書堯典云乃命羲和賈疏敘引鄭彼注云高辛之世命重爲南正司天犂爲火正司地堯育重犂之後羲氏和氏之子賢者使掌舊職天地之官其時官名蓋曰稷司徒是天官稷也地官司徒也堯典又云分命羲仲申命羲叔分

命羲仲申命羲叔賈敘引鄭注云仲叔亦羲和之子堯既分陰陽四時又命四子爲之官掌四時者字曰仲叔則掌天地者其曰伯乎官名蓋春爲秩宗夏爲司馬秋爲士冬爲共工通稷與司徒是六官之名見也儀禮經傳通解續引尚書大傳云舜元祀巡守四嶽八伯注云春官秩宗也伯夷掌之契爲司徒掌地官矣後又舉禹掌天官夏伯司馬也棄掌之秋官士也咎繇掌之冬官司空也垂掌之又云堯始得羲和命爲六卿其主春夏秋冬者幷掌方嶽之事是爲四嶽出則爲伯其後稍死鴅吺共工等代之乃分置八伯通校鄭義蓋堯時初以羲和及四子爲六卿其後及舜時則以禹契等爲之其官名同也又今文尙書說以羲仲等四人即是羲和與鄭不同故漢書百官公卿表貪

賈志論衡是應篇說並如是伯書釋文孔疏引馬融說與鄭同蓋鄭所本也云夏書亦云乃召六卿者甘誓文詩大雅棫樸及曲禮孔疏引鄭書注云六卿者六軍之將周禮六軍將皆命卿則三代同矣曲禮疏又引鄭大傳注云所謂六卿者后稷司徒秩宗司馬作士共工也通典職官云夏后氏之制亦置六卿甘誓曰迺召六卿是也其官名次猶承虞制亦同鄭義謂夏六官與唐虞同也金鶚云曲禮天子五官曰司徒司馬司空司士司寇注謂殷制是殷止五官昭十七年左傳少皞氏鳥名官祝鳩司徒鴡鳩司馬鳲鳩司空爽鳩司寇鶻鳩司事此少皞五官又黃帝雲紀炎帝火紀共工水紀大皞龍紀注亦以五方九色言之此黃帝炎帝共工大皞皆五官也又二十九年傳五行之

官木正句芒火正祝融金正蓐收水正玄冥土正后土孔疏謂在高陽之世是顓頊亦五官也竊意唐虞五官秩宗即周宗伯爲春官春爲木行是秩宗木官司徒掌教禮於行爲火是司徒火官士即司寇爲秋官秋爲金也司空在周爲冬官冬爲水也后稷教民稼穡洪範稼穡屬土是后稷土官也此五官不及司馬者以士兼攝之鄭增以司馬列爲六則經明無此官其工之官不尊故少皞五工正不列於五官唐虞時何得以共工列五官之內且經明言伯禹作司空是冬官爲司空非共工也古天官皆治天事堯以羲和之伯分掌天地其仲叔分掌四時此治天事之官有六非周六官也秦金謂唐虞羲和四子非周六官及其工非冬官是也鄭大傳注亦謂舜時冬官爲司空但古

自有六官管子五行篇載黃帝六相其名有當時廩者士師司徒司馬李又云春者士師也夏者司徒也秋者司馬也冬者李也是唐虞以前已有六官但不必與周制符合耳至甘誓六卿以夏官敘官軍將皆命卿及春秋晉六卿將六軍推之鄭說塙不可易但鄭彼注所謂六卿者自據虞制大傳注及通典可證若然鄭意夏雖亦六卿而職名則與周異也云商周雖稍增改其職名六官之數則同矣者曲禮五官鄭以為殷時制孔疏引鄭志崇精問焦氏云鄭云三王同六卿殷應六卿此云五官何也焦氏答曰殷立天官與五行其取象異耳焦述鄭意甚諦兼上六大內大宰為六卿金鶚云大宰何以與宗祝卜史並列其說不可通矣詒讓案曲禮所載六大五官六府六工鄭謂殷制

本非定論焦氏强圖其說遂多牽合然春秋宋用殷制左傳紀其官以左師右師司馬司徒司城司寇為六卿是殷實有六官焦答雖不可憑而鄭目錄故不誤也　周禮　鄭氏注

國有六職百工與居一焉百工司空事官之屬於天地四時之職亦處其一也司空掌營城郭建都邑立社稷宗廟造宮室車服器械監百工者唐虞已上曰共工　疏國有六職百工與居一焉者總述百工之事以發三十工之端也六職自天子以下至於庶民職事有此六等與小宰六職義異而與大宰九職其國時同但揔王公士大夫而省園圃虞衡藪牧臣妾閒民為異此通該尊卑彼專據任民義各有所取也賈疏云鄭下云或坐而論道至治絲麻以成之是也　注云百工司空事官之屬者賈

疏云鄭據本而言案小宰職云六曰冬官其屬六十掌邦事此百工卽其屬六十言百者舉大數耳但爲其篇亡故六十之官不見記人以此三十工代之也詒讓案月令季春命工師令百工注云工師司空之屬官也又孟冬命工師效功注云工師工官之長也是冬官之屬有工師與匠師梓師同領諸工而前五官亦或有給事之工若玉府典婦功諸職所屬之工皆是也此經三十工並卽在官之工故有明堂城郭溝洫瑞玉量器諸制而梓人又著梓師監視之法是其證也至此篇本爲紀識工事之專書不爲補冬官而作漢時因其與事職相應取以補闕耳賈謂記人以三十工代六十官失之云於天地四時之職亦處其一也者賈疏云記人本意以國有六職據此下文或坐而論

道巳下百工與居其一鄭以此爲本又以天地四時六職天官冢宰地官司徒之等官主百工亦居其一分案賈說是也鄭言於天地四時之職者明小宰六職非此王公士大夫等之六職也百工處此六職之一司空則處小宰六職之一職異而皆以六爲目故云亦處其一言亦者明其事異而可取以相況也云司空掌營城郭建都邑立社稷宗廟造宮室車服器械監百工者者此並據三十工所掌工事言之監百工與上營城郭等四事平列並爲司空所掌御覽職官部引環濟要略云冬官司空掌邦事營城郭都邑立社稷宗廟造宮室器械監百工卽本鄭義賈疏屬下讀非也王制云司空執度度地居民山川沮澤時四時量地遠近興事任力御覽職官部引尚書大傳云溝瀆壅遏

水爲民害田廣不墾則責之司空韓詩外傳云山陵崩阤川谷不通五穀不殖草木不茂則責之司空以上各書所述司空職掌亦與鄭略同云唐虞已上曰共工者已釋文作以阮元云作已非凡注作以案阮校是也書堯典云共工方鳩僝功史記五帝本紀集解引鄭彼注云共工水官名賈疏云按太史公楚世家云共工作亂帝使重黎誅之又按舜典云帝曰疇若予工僉曰垂才帝曰俞咨垂汝共工是唐虞以上曰共工者也若然唐虞以上皆曰共工堯時暫爲司空是以尚書舜典二十八載後咨四岳欲置百揆僉曰伯禹作司空注云初堯冬官爲共工舜舉禹治水堯知有强法必有成功改命司空以官異之禹登百揆後更名共工是其事也詒讓案淮南子天文訓昔者共工與

顓頊爭爲帝高注云共工官名伯於虙羲神農之間其後子孫任智刑以强故與顓頊黃帝之孫爭位是堯以前即有共工之官賈疏敘亦引鄭書注云禹登百揆之任捨司空之職爲共工與虞故曰垂作共工益作朕虞據此是鄭意謂改共工爲司空自堯始也史記集解引馬融書注說垂爲共工云爲司空共理百工之事亦以共工爲即司空鄭大傳注說亦同案堯典云納于百揆百揆時敘馬鄭諸儒多以爲官名書僞古文用官同與史記所載古文說釋百揆爲百官者異閻若璩據文十八年左傳云舜臣堯舉八凱使主后土以揆百事莫不時序證百揆非官名其說致塙若然舜之命禹蓋作司空而總百揆非登百揆遂捨司空之職也垂益與禹同命亦不得謂堯先改共工爲司

空舜後分司空爲共工與虞鄭書注說殊未壙金鶚謂共工當爲司空之佐虞爲后稷之佐以理推驗金說近是若然唐虞夏並有司空書疏引馬融云咎單爲湯司空是殷制亦然周官治古名也或坐而論道或作而行之或審曲面埶以飭五材以辨民器或通四方之珍異以資之或飭力以長地材或治絲麻以成之言人德能事業之不同者也論道謂謀慮治國之政令也作起也辨猶具也資取也操也鄭司農云審曲面埶審察五材曲直方面形埶之宜以治之及陰陽之面背是也春秋傳曰天生五材民並用之謂金木水火土也故書資作齊杜子春云齊當爲資讀如冬資絺之資玄謂此五材金木皮玉土（疏）或坐而論道者賈疏云此六者卽上文之六職也此皆舉其事下文皆

言其人以養之云或飭力以長地財者賈疏云飭勤也地財穀物皆是案大宰賈疏釋飭材之飭亦爲勤則賈意飭力與上飭五材義同尋釋此文飭材飭力二者義似小異說文力部云飭致堅也讀若敕飭材之飭當從先鄭訓爲治乃致堅引申之義飭力依賈訓爲勤則爲敕之叚借爾雅釋詁云敕勞也彼釋文本又作飭是也然飭材謂治五材致極其堅緻飭力則謂任力致極其勤勞二義亦得相通也互詳大宰疏呂氏春秋愼人篇高注云地材五穀亦卽此長地財之義　注云言人德能事業之不同者也者賈疏云言人德者坐而論道是也言人能者作而行之是也言人之事審曲面埶是也言人之業通四方珍異以資之飭力以長地財治絲麻以成之二者是也云論道謂謀

慮治國之政令也者說文言部云論議也廣雅釋詁云謀慮議
也是論與謀慮義同云作起也者晉注同云辨猶具也者據士
相見禮注云具猶辨也案說文刀部云辨判也隸變爲辨辨本
訓判引申爲辨具之義俗辨具字別从力作辦非云資取也操
也者說文貝部云資貨也引申之爲取亦爲操廣雅釋言云賫
操也又釋詁云操齎持也齎資字亦通謂商賈取四方珍異之
物齎操居積之轉售以求利周書大聚篇云商資貴而來貴物
益賤資貴貴物出賤物以通其器是其義也鄭司農云審曲面埶
審察五材曲直方面形埶之宜以治之者形勢字古通作埶說
文丮部云埶種也無勢字弓人經注亦竝作埶爾雅釋詁云察
審也先鄭意蓋以曲直方面形埶平列爲二事皆當審察之又

以治之訓飭材治與致堅義亦相成也弓人凡析幹射遠者用埶先鄭注亦云埶謂形埶假令木性自曲則當反其曲以爲弓故曰審曲面埶與此注同文選張衡東京賦審曲面埶薛綜注云審度也謂審察地形曲直之勢中論譴交篇云審曲直形勢飭五材以別民器謂之百工亦並同先鄭說鄭鍔云審曲者審其曲也面埶者面其埶也材有曲直直者不待審而可知審其曲者然後見其理之所在埶有向背背者不可向以爲用面其埶然後順其體之所向陳注云面字非物之面乃人向道之面也梓人以正王面召誥云面稽天若皆向之謂也案鄭陳二說與先鄭異亦通初學記器物部引後梁甄玄成車賦有亦面埶而審曲之語以面埶與審曲對舉文選潘岳笙賦云審洪纖面

短長李注亦引此文則六朝唐人已有訓面爲向者或本賈馬
干諸家義與云及陰陽之面背是也者謂面兼含面背之義亦
當審之也賈疏云謂若下文斬轂之道必矩其陰陽是記其陰
陽之面背也引春秋傳曰天生五材民並用之者左襄二十七
年傳宋子罕語引以證五材之義云謂金木水火土也者左傳
杜注亦用先鄭義然此經說百工飭材而有水火於義未允故
後鄭不從云故書資作齎杜子春云齎當爲資讀如冬資絺之
資者絺下宋余本岳本附釋音本巾箱本舊注疏本並有綌字
衍段玉裁云此用聲類改其字而復說其音讀也徐養原云外
府等職齎資通用司尊彝齎盞通用此經齎資通用並同音相
借也周易旅得其資斧釋文云子夏傳及衆家並作齊斧此亦

資通作齊之一 發賈疏云按越語云大夫種曰臣聞之賈人夏則資皮冬則資絺旱則資舟水則資車以待乏也詒讓案韋注云資取也與杜鄭義同云立謂此五材金木皮玉土者後鄭據後經有攻木攻金攻皮之工又有刮摩卽玉工摶埴卽土工明此五材與左傳異也江永云五材後鄭謂金木皮玉土爲長水火可制器不可爲器金雖可兼玉而皮革不可遺曲禮六工士金石木獸草卽皮也玉可兼石木可兼草案江說是也大宰百工飭化八材八材亦卽五材文有詳略先鄭以八材爲珠象玉石木金革羽後鄭此注以五材爲金木皮玉土蓋玉可關珠革可關象羽土可關石也**坐而論道謂之王公** 天子諸侯 疏坐而論道謂之王公者此明六職之人也 注云天子諸侯者通

與凶禮引馬融喪服注云公諸侯也賈疏云公君也諸侯是南
面之君故知是諸侯也若然尚書三公論道經邦燮理陰陽亦
不言者三公有成文不言可知故夏傳云坐而論道謂之三公
通職名無正官名是其義也阮元云注以天子釋王諸侯釋公
也案阮說是也北堂書鈔職官部引五經異義云古周禮說天
子立三公曰太師太傅太保無官屬與王同職故曰坐而論道
謂之王公地官敘官鄉老注云三公者內與王論道中參六官
之事外與六鄉之教續漢書禮儀志劉注引月令盧植注云天
子之三公坐而論道參五職事是並謂公即三公此注不云者
三公雖爲公然此云公者亦兼孤卿言之天子公孤六卿多以
畿內外諸侯爲之故釋公爲諸侯也賈疏所引書周官乃僞古

文鄭不援證不足爲疑今本書鈔引異義古周禮說王公誤作三公賈疏引鄭尚書大傳夏傳注三公又誤作王公案古周禮說因說三公與王同職故引此經爲證則當作王公無疑賈引書傳三公作王公則又涉正文而誤今並據文義改正作而行之謂之士大夫親受其職居其官也疏注云親受其職居其官也者賈疏云此卽設官分職治職敎職之等是也審曲面埶以飭五材以辨民器謂之百工五材各有工言百衆言之也疏審曲面埶以飭五材以辨民器謂之百工者此卽大宰九職之五日百工飭化八材也　注云五材各有工者下輪輿輈弓廬匠車梓椰矢木工也築冶鳧㮚段桃金工也函鮑韗韋裘皮工也玉雕磬玉工也陶瓬土工也惟畫繢鍾筐㡛四工在五材之外

云言百衆言之也者此經五材之工止三十明百工者事成數衆言之通四方之珍異以資之謂之商旅商旅販賣之客也易日至日商旅不行疏通四方之珍異以資之謂之商旅者珍異謂貨賄此卽大宰九職之六曰商賈阜通貨賄也賈人注云珍異四時食物與此異　注云商旅販賣之客也者賈疏云按大宰九職注行曰商處曰賈商旅賈客也行商與處賈為客此文無賈直云商旅故云販賣之客也引易曰至日商旅不行者復象辭文引以證商旅之義易釋文引鄭彼注云資貨而行曰商旅客也與此注同飭力以長地財謂之農夫三農受夫田也疏飭力以長地財謂之農夫者此卽大宰九職之一曰三農生九穀也　注云三農受夫田也者三農詳大宰疏賈疏云遂人云

夫一廛田百畝是三農受夫田也治絲麻以成之謂之婦功布帛婦官之事【疏】治絲麻以成之謂之婦功者此即大宰九職之七曰嬪婦化治絲枲也天官敘官典婦功九嬪教九御亦以婦功注並釋婦功爲絲枲枲即麻也　注云布帛婦官之事者賈疏云鄭云婦官據典婦功爲婦官此治絲麻者婦官所統攝故言婦官也粵無鎛燕無函秦無廬胡無弓車此四國者不置是工也鎛田器詩曰庤乃錢鎛又曰其鎛斯趙司農云函讀如國君含垢之含函鎧也孟子曰矢人豈不仁於函人哉矢人唯恐不傷人函人唯恐傷人廬讀爲纑謂矛戟柄竹欑柲或曰摩鋤之器胡今匈奴【疏】粵無鎛者賈疏云粵即今之越字也杜氏春秋釋例土地名云越會稽山陰縣案今屬浙江紹興府云燕

無函者土地名云燕燕國薊縣也案燕都在今順天府大興縣云秦無廬者釋文云廬本或作蘆阮元云蘆乃籚之譌案詳後土地名云秦國都扶風雍縣也案秦都在今陝西秦州清水縣注云此四國不置是工也者謂粵無鎛等皆爲不專置是工也江永云此甚言四國能此者多雖有若無非眞謂不置是工亦非眞謂人皆能作也注泥案江說是也賈疏謂無鎛官函官之等尤誤云鎛田器者後鎛器注亦云鎛器田器錢鎛之屬說文金部云鎛一曰田器釋名釋用器云鎛亦鋤田器也鎛迫也迫地去草也鑮與鎛同引詩云偫乃錢鎛又曰其鎛斯揭者周頌臣工二篇文引之者證鎛爲田器偫毛詩作庤傳云庤具錢銚鎛鎒也案偫庤字通揭毛詩作趙傳云趙刺也鄭箋本

三家詩故與毛異鄭司農云函讀如國君含垢之含者說文巳部云函舌也隸變作函又假借爲甲名亦取含容爲義故擬其音也國君含垢左宣十五年傳文云函鎧也者廣雅釋詁同釋名釋兵云甲亦曰函堅重之名也名甲爲鎧漢時語詳司甲疏引孟子者公孫丑篇文趙注與先鄭同此引以證甲之名函也云廬讀爲纑者賈疏云纑縷之纑取細長之義也段玉裁云說文竹部籚積竹矛戟矜也从竹盧聲引春秋國語侏儒扶籚此注纑當作籚若依纑字則當云讀如不當云讀爲矣釋文廬本或作籚此正用注說易正文也案段說是也說文糸部云纑布縷也與籚器義遠賈曲爲之說失之云謂矛戟柄竹攢柲者後注亦云籚矛戟矜柲也阮元云釋文作竹攢柲也此脫也字按

說文木部欑積竹杖也柲欑也段玉裁云攢聚也竹欑者積竹也合細竹梃為之昌邑王傳所謂積竹杖索既段說是也賈疏謂欑謂柄之入銎處非其義云或曰摩鐧之器者段玉裁云此以鐧盧同音為訓別一說非謂矛戟柄也丁晏云方言云希鑠摩也燕齊摩鋁謂之希即鄭所云摩鐧也玉篇金部鑢錯也鋁同上集韻九御鑢鋁鐧引說文錯銅鐵也或从呂从閭磬氏先鄭注云摩鑢其旁大雅抑箋云玉之缺者可摩鑢而平即摩鐧也詒讓案說文手部云摩研也鑢鐧之正字與盧聲近故或以盧為摩鑢之器然摩鐧為刮摩之事此後文以盧人屬攻木之工況盧人本職盧器自為矜柲亦無取摩鐧之義或說非也賈疏謂柄須摩鐧令滑或解得為一義亦非云胡今匈奴者即今

內外蒙古諸部落是也御覽四夷部引風俗通云胡者山戎之別種胡者互也言其被髮左衽言語贄幣事殊互也史記匈奴傳索隱引服虔云堯時曰葷粥周曰獫狁秦曰匈奴故鄭云今匈奴然山海經海內南經周書王會篇及伊尹獻令並有匈奴則匈奴之名不自秦漢始矣

粵之無鎛也非無鎛也夫人而能爲鎛也燕之無函也非無函也夫人而能爲函也秦之無廬也非無廬也夫人而能爲廬也胡之無弓車也非無弓車也夫人而能爲弓車也

言其丈夫人人皆能作是器不須國工粵地塗泥多草薉而山出金錫鑄冶之業田器尤多燕近强胡習作甲冑秦多細木善作矜柲匈奴無屋宅田獵畜牧逐水草而居皆知爲弓車

【疏】注云言其丈夫人人皆能作是器不須國工者說

文夫部云夫文夫也鄭以此夫亦爲文夫然其義迂曲不可從
釋文引沈重音扶此六朝經師之異讀其義較鄭爲長王引之
云夫人猶衆人也鄭以夫爲丈夫失之孝經疏引劉瓛曰夫猶
凡也淮南子本經篇高注曰夫人衆人也襄八年左傳曰夫人
愁痛國語周語云夫人奉利而歸諸上杜韋注曰夫人猶人人
也案王説是也此亦極言能爲者多耳非謂其人皆能作穀梁
成元年傳云夫甲非人人之所能爲也與此記義不相妨也云
粤地塗泥多草薉而山出金錫鑄冶之業田器尤多者釋文引
劉昌宗云薉穢字之異者案詳蜡氏疏書禹貢揚州云厥土惟
塗泥職方氏揚州其利金錫越地屬揚州故鄭云然云燕近彊
胡習作甲冑者史記匈奴傳云燕北有東胡山戎漢書地理志

云燕上谷至遼東地廣民希數被胡寇薔以戰爲常故習作甲胄也云秦多細木善作矜柲者方言云戟其柄自關而西謂之柲矛其柄謂之矜說文矛部云矜矛柄也引申之爲凡長兵柄之通稱故廣雅釋器云矜柲柄也漢書地理志云秦有鄠杜竹林南山檀柘號稱陸海天水隴西山多林木故云秦多細木善作矜柲也云匈奴無屋宅田獵畜牧逐水草而居皆知爲弓車者史記匈奴傳云其俗隨畜牧而轉移逐水草遷徙無城郭常處因射獵禽獸爲生業其長兵則弓矢逆鋋所撠也知者創物謂始闓端造器物若世本作者是也【疏】知者創物者釋文云創依字作刱案說文井部云刱造法刱業也讀若創經典皆借創爲之　注云謂始闓端造器物者闓開字同詳典瑞疏廣雅釋

詁云創始也國語周語韋注云創造也故鄭訓創物爲始闓端造器物云若世本作者是也者謂世本作篇所說造作器物之人詳𦒱人疏巧者述之守之世謂之工父子世以相教疏巧者述之者說文辵部云述循也謂循故法而增修之 注云父子世以相教者卽大司徒十二教之世事國語齊語云今夫工羣萃而州處審其四時辨其工苦權節其用論比協材旦莫從事施於四方以飭其子弟相語以事相示以巧相陳以功少而習焉其心安焉不見異物而遷焉是故其父兄之教不肅而成其子弟之學不勞而能夫是故工之子恒爲工荀子儒效篇云工匠之子莫不繼事卽世守之事也百工之事皆聖人之作也事無非聖人所爲也疏注云事無非聖人所爲也者樂記云作者

之謂聖易繫辭云備物致用立成器以爲天下利莫大乎聖人卽其義也爍金以爲刃凝土以爲器作車以行陸作舟以行水此皆聖人之所作也凝堅也故書舟作周鄭司農云周當爲舟

疏爍金以爲刃者釋文云爍義當作鑠案爍卽鑠之俗莊子釋文引崔譔云爍消也說文金部云鑠銷金也漢書藝文志云爍金爲刃顏注云爍與鑠同謂銷也此謂攻金之事廣韻十一庚引世本云蚩尤以金作兵器云凝土以爲器者謂陶旊之事一切經音義引世本云舜始陶云作車以行陸作舟以行水者謂攻木之事山海經海內經郭注引世本云奚仲作車共鼓化狄作舟案世本說作器之人不必皆聖人經約舉大較言之　注云凝堅也者凝正字本作冰說文仌部云冰水堅也重文凝俗

亦从疑云故書舟作周鄭司農云周當爲舟者段玉裁云此古文同音假借字惠棟云詩大東舟人之子鄭曰舟當作周詩以舟爲周考工以周爲舟義並通案段說是也舟周聲類同釋名釋船云舟言周流也亦其例天有時地有氣材有美工有巧合此四者然後可以爲良時寒溫也氣剛柔也良善也疏材有美者前經五篇凡美字並用古字作媺輈人經同惟此及弓人作美與字例不合疑誤　注云時寒溫也者賈疏云謂若弓人春液角夏治筋秋合三材冬定體之屬是依寒溫而作云氣剛柔也者易說卦云立地之道曰柔與剛左昭二十五年傳云因地之性杜注亦謂高下剛柔之性是也云良善也者玉府注同材美工巧然而不良則不時不得地氣也不時不得天時疏注云

不時不得天時者以地氣言地天時不言天文有詳畧故申其義橘踰淮而北爲枳鸜鵒不踰濟貉踰汶則死此地氣然也鸜鵒鳥也春秋昭二十五年有鸜鵒來巢傳曰書所無也鄭司農云不踰濟無妨於中國有之貉或爲猨謂善緣木之猨也汶水在魯北【疏】橘踰淮而北爲枳者此明地氣有所不宜也說文木部云橘果出江南枳木似橘晏子春秋內篇雜下云晏子對楚王曰嬰聞之橘生淮南則爲橘生於淮北則爲枳葉徒相似其實味不同所以然者何水土異也淮南子原道篇云橘樹之江北則化而爲枳並與此經同列子湯問篇云吳楚之國有大木焉其名爲櫾碧樹而冬生實丹而味酸渡淮而北而化爲枳焉葢傳聞之異淮青州川詳職方氏疏云鸜鵒不踰濟者列子文

同案濟當依職方氏作泲兗州川詳彼疏釋文鸜作鷂云徐劉
音權公羊傳同本又作鸛左傳同案公羊昭二十五年徐疏引
此經亦作鸐正字本作鴝鸜鴝之俗鸛則叚借字也詳後云貉
踰汶則死者列子文亦同釋文云貉獸名依字作貈案說文豸
部云貈似狐善睡獸經典多借貉爲之　注云鸜鵒鳥也者說
文鳥部云鴝鵒也一切經音義云鴝鵒似百舌頭有兩毛角
者云春秋昭二十五年有鸜鵒來巢傳曰書所無也者左傳文
鸛宋余仁仲本附釋音本宋注疏本並作鴝與上文不同疑依
說文妄改賈疏云左氏傳作鸜鵒公羊傳作鸛鵒此經注皆作
鸜字與左氏同阮元云釋文本作鸛鵒賈疏本作鸜鵒按徐邈
劉昌宗作鸛音權是此經舊作鸛鵒矣鄭注所引者爲左氏傳

則鄭所據左氏春秋亦作鸛賈疏本唐石經作鸛爲失其舊說文鳥部云鴝鵒也古者鴝鵒不踰泲權鴝一語之轉蓋攷工記春秋皆有二本不同依說文則作鴝爲是也陳壽祺云左傳音義鸛嵇康音權本又作鴝穀梁音義鸜本又作鸛音灌今攷左氏攷工記古本亦告作鸛音權觀鄭注引左氏春秋徐邈劉昌宗周禮音嵇康左傳音陸德明周禮音義並同可證其作鸛者非古本也賈所見本不如諸家之善又不知左氏有作鸛之本疏矣案阮陳說是也淮南子原道訓字亦作鴝說文鳥部無鸛字而有雚字別爲一鳥鴝鵒之字經典古本多作鸛者蓋借雚爲鴝也鄭引左傳者證不踰濟故魯無此鳥左傳杜注云此鳥穴居不在魯界故云來巢鄭司農云不踰濟無妨於中國有

之者此隱駁春秋公穀說也公羊春秋有鸜鵒來巢傳云何以
書記異也何異爾非中國之禽也又穀梁傳云一有一亡曰有
來者來中國也並以鸜鵒爲非中國之鳥王燭寶典引禮稽命
徵說同賈疏云按異義公羊以爲鸜鵒夷狄之鳥穴居今來至
魯之中國巢居此權臣欲自下居上之象穀梁亦以爲夷狄之
鳥來中國義與公羊同左氏以爲鸜鵒來巢書所無也彼注云
周禮曰鸜鵒不踰濟今踰宜穴而又巢故曰書所無也許君謹
案從二傳後鄭駁之云按春秋言來者甚多非皆從夷狄來也
從魯疆外而至則言來鸜鵒本濟西穴處今乃踰濟而東又巢
爲昭公將去魯國今先鄭云不踰濟無妨於中國有之與後鄭
義同也案賈說是也鸜鵒即今南方之人哥北方所無經云不

踰濟者謂不踰濟而北也魯在濟東南鵒未爲踰濟故駁異義
許鸜鵒本濟西穴處至魯爲踰濟而東明此經之義可通於春
秋也左傳孔疏不達斯恉乃謂鸜鵒北方之鳥南不踰濟失之
矣云貉或爲猨謂善緣木之猨也者說文虫部云蝯善援禺屬
爾雅釋獸云猱蝯善援猨卽蝯之俗詩小雅角弓箋云猱之性
善登木孔疏引陸璣疏云猱獮猴也老者爲玃長臂者爲猨徐
養原云猨貉形聲各別不相假故鄭君特釋猨義以見其不與
貉通也詒讓案蝯猱之屬今南北通有之不聞其踰汶則死也
或本蓋誤云汶水在魯北者漢書地理志云琅邪郡朱虛東泰
山汶水所出東至安丘入維又泰山郡萊蕪縣云禹貢汶水所
出西南入泲桑欽所言案鄭此注云在魯北則謂入泲之汶也

其水出今山東萊蕪縣西南流入運河其出東泰山之水水經
謂之東汶水出今沂水縣沂山東流至安邱縣入濰與此別賈
疏云汶陽田或屬齊或屬魯是齊南魯北故云魯北也殷敬順
列子釋文引此經注云先儒相因以爲魯之汶水皆大誤也案
史記汶與崏同武申切謂汶江也非并音問之汶山海經大江出
汶山郭云東南逕蜀郡東北逕巴東江夏至廣陵入海韓詩外
傳云昔者江出於汶山其原也足以濫觴是也又楚詞云隱汶
山之清江固可明矣且列子與周禮通言水土性異則遷移有
傷故舉四瀆以言之案今魯之汶水闊不踰數十步源不過二
百里揭厲皆渡斯須往還豈狐貉暫遊生死頓隔矣說文云貉
狐類也皆生長丘陵旱地今江邊人云狐不渡江是明踰大水

則傷本性遂致死者也案殷說亦通貉北方之獸不踰汶而南與鸜鵒不踰濟而北正相反江源出岷山岷或作汶故古亦謂江水爲汶水戰國策燕策云蜀地之甲輕舟浮於汶乘夏水而下江漢地理志蜀郡有汶江道皆以江水爲汶水之證殷氏以汶爲江與淮泲皆爲巨瀆其說不爲無據毛居正王應麟亦並從其說謹附著之以備一義

鄭之刀宋之斤魯之削吳粵之劒遷乎其地而不能爲良地氣然也去此地而作之則不能使良也

疏鄭之刀者以下明地各有所宜也春秋釋例土地名云鄭滎陽宛陵縣西南有新鄭城案鄭都在今河南許州府新鄭縣說文刀部云刀兵也云宋之斤者土地名云宋梁國睢陽縣也案宋都在今河南歸德府商邱縣南說文斤部云斤斫木也釋

名釋用器云斤謹也版廣不可得削又有節則用此斤之所以詳謹令平滅斧跡也云魯之削者土地名云魯魯國魯縣案魯都在今山東兖州府曲阜縣削詳治氏疏云吳粵之劒者土地名云吳吳郡吳縣案今屬江蘇蘇州府吳粵出金錫利以爲劒故莊子刻意篇云干越之劒彼釋文引司馬彪云干吳也吳越出善劒是也劒詳桃氏疏　注云去此地而作之則不能使良也者言移其地之工及所產之材至他所作之則不能如其地所作之良也江永云刀斤削劒必用水淬遷乎其地而弗能爲良水性異也燕之角荊之幹妢胡之笴吳粵之金錫此材之美者也荊荊州也幹柘也可以爲弓弩之幹妢胡胡子之國在楚旁笴矢幹也禹貢荊州貢櫄幹栝柏及箘簵楛故書笴爲笱杜

子春云妢讀爲焚咸丘之焚書或爲邠妢胡地名也笴當爲笱笴讀爲稾謂箭稾【疏】燕之角荆之幹者角牛角與幹爲弓人六材之二列子湯問篇云燕角之弧列女傳辯通篇晉弓工妻曰臣夫造此弓傳以燕牛之角御覽兵部引綦毋邃注云燕角善爾雅釋地云北方之美者有幽都之筋角焉燕於職方氏九州爲幽州云妢胡之笴者笴唐石經作笱誤詳後云吳粵之金錫者即職方氏揚州其利金錫吳粵於職方屬揚州也　注云荆荆州也者職方氏云正南曰荆州是也云幹柘也可以爲弓弩之幹者說文木部云榦築牆耑木也柘桑也案幹即榦之隸變榦本爲楨榦叚借爲弓材之名弓人云凡取榦之道七柘爲上故知幹即爲柘也詳弓人疏云妢胡胡子之國在楚旁者左襄

二十八年傳胡子朝于晉杜注云胡子楚屬也釋例土地名云汝陰縣西北有胡城案今安徽潁州府阜陽縣西北有故胡城卽此又釋例附唐人盟會圖疏云胡在豫州郾城則在今河南許州郾城縣與杜說異未知孰是左傳胡子國不云姒胡其說亦未聞云笴矢幹也者矢人注義同別於上幹爲弓幹也引禹貢荆州貢櫄幹栝柏及箘簬楛者證幹笴之材出荆楚也阮元云釋文楛作梏云音戶尚書作楛音同然則今注作梏爲改同尚書非也案阮說是也說文木部引書亦作杶與陸本合櫄今書作杶櫄卽杶之或體詳大宰疏簬今書作簵簬卽簵之古文貢疏云按禹貢荆州貢櫄幹栝柏及箘簬楛三邦底貢注云櫄幹栝柏四木名幹柘幹箘簬聆風楛木類周之始肅愼氏貢楛矢

石砮此州中生聆風與楛者衆多三國致之云故書笴爲笱者此字形之誤段玉裁據唐石經改笱爲笴云注中笴字今本皆作笱而唐石經經文作箭笴之笴蓋正依故書可藉以正注中笱字之誤可與句相亂如尙書盡執抲或作執拘說文許敘云俗讀苛之字止句苛水續漢書郡國志注作荀水皆其類也姚文田云此注兩笱字當並作苟釋文於梓人爲笱虡如云爲笋息允反本又作笱而此不發音爲此注不作笱以是明之案笱唐石經作笱與笴字形聲尤近段姚諸家並據彼謂注兩笱字當作笱徐養原馮登府校同其說是也但石經經文作笱則與矢人不合唐刻例不違鄭何得破笴爲笱此經與儀禮凡笱字皆不作笱足明其非況字書笱字無古老反之音五經文字笱

字注亦止云見爾雅不云見考工記足證陸德明張參所見經
本不作笱蓋石經笱字雖可藉以正此注之譌文而正文則自
當作笱彼自是涉注而誤黃以周云唐石經作妢胡之笱猶弓
人謂之參均作謂之不參均一從故書改一從司農說皆石經
之失當者也杜子春云妢讀為焚咸丘之焚者焚咸丘春秋桓
七年經文段玉裁改讀為為讀如云妢讀如焚擬其音耳案段
校是也云書或為邠者妢邠同聲叚借字云妢胡地名也者杜
不詳妢胡地所在胡承珙陳奐並謂妢即汝墳詩召南汝墳毛
傳云汝水名也墳大防也漢書地理志汝南郡汝陰故胡國莽
曰汝墳是汝墳即胡地墳說文土部作坋云大防也胡陳說不
為無徵但墳為大防則非胡地之專名而爾雅釋水又云汝為

濆郭注亦引詩爲釋水經汝水酈注以濆爲汝水之別卽今郾城之大溵水與唐人說胡國在郾城者同處若然汾或當爲濆之借字又此經汾或作邠周書度邑篇說武王在殷郊升汾之阜以望商邑汾本亦作邠史記周本紀作豳續漢郡國志襄城有汾邱卽此其地亦在今許州與郾城之胡相近洪頤煊又謂籥章豳籥先鄭云豳國之地竹豳通作邠其地產竹或亦可以爲笱俞樾復據爾雅釋地云西至邠國說文作汃云西極之水邠胡蓋西戎國名以上諸義於聲類似皆可通而未能決定姑並存之俟學者攷焉云笱當爲笴者笱段徐校亦並改爲笴黃以周云以矢人笴厚及相笴諸文決之也云笴讀爲稾謂箭稾者此正故書笴爲笱而又讀爲稾也矢人注云笴讀爲稾謂矢

幹古文假借字彼故書今書並作笴故徑讀爲槀此故書爲笴與槀形聲並遠故必正其字而後讀爲槀杜鄭義同也黃以周云此與鄭師醫當爲殿又讀爲屯贊牘當爲定又讀爲奠同例案黃說是也槀舊本並誤稾惟汪道昆本及監本黃丕烈校本作槀與宋本釋文合今從之夏官敘官槀人先鄭注云槀讀爲芻稾之稾箭幹謂之槀是證此注當作槀也段玉裁云笴與槀異部雙聲也夏官注云箭幹謂之槀蓋禾稾字引申爲矢幹字說文無笴蓋以幹字槀字包之案段說是也凡稾槀二字釋文音讀迥異詳夏官敘官疏

天有時以生有時以殺草木有時以生有時以死石有時以泐水有時以凝有時以澤此天時也

言百工之事當審其時也鄭司農云泐當如再扐而後卦之扐

泐謂石解散也夏時盛暑大熱則然【疏】天有時以生有時以殺者此論天時各有所宜也殺下篇矢人梓人匠人弓人並作[illegible]字例與此不同未詳云水有時以凝有時以澤者釋文云澤音亦李音釋案李音是也澤釋聲類同古通用說文釆部云釋解也淮南子詮言訓云夫水向冬則凝而爲冰迎春則釋而爲水國語齊語說工云審其四時韋注云言四時各有所宜謂死生凝釋之時也韋即本此經亦以澤爲釋是其證也　注云言百工之事當審其時也者此泛論天時之殊異以明工事之亦然鄭司農云泐讀如再扐而後卦之扐者易繫辭文卦今易作掛易釋文引京氏本作卦卽先鄭所據也段玉裁云此擬其音也云泐謂石解散也者段玉裁云說文水部曰泐水石之理也從

水助引周禮石有時而泐謂石如其理而解散猶水之依其理也防地理也從防會意云夏時盛暑大熱則然者春秋繁露循天之道篇云陰陽之會夏合南方而物動於上爲熱則焦沙爛石蓋夏時暑熱大盛則日曝氣漲石爲之泐也凡攻木之工七攻金之工六攻皮之工五設色之工五刮摩之工五搏埴之工二攻猶治也搏之言拍也埴黏土也故書七爲十刮作捖鄭司農云十當爲七捖摩之工謂玉工也捖讀爲刮其事亦是也【疏】凡攻木之工七者以下記六工之凡數也云設色之工五者說文言部云設施陳也言以采色施陳於素物之上五疑當爲四詳後疏云搏埴之工二者搏唐石經作搏釋文同譌也今據宋余仁仲本建陽本及嘉靖本正詳後　注云攻猶治也者爲醫

注同說文攴部云攻擊也引申爲攻治易釁注不云猶者文略云摶之言拍也者摶釋文亦作搏云李音團劉音博戴震云團音當手旁專搏音手旁尃絕然二字譌溷莫辨鄭注摶之言拍取音聲相通爲訓拍古音撲各反釋名云拍搏也手搏其上也又云搏博也四指廣博亦似擊之也據此定從博音阮元云按注則當從劉昌宗音搏李軌音團釋文唐石經作摶誤也段玉裁云說文手部搏索持也拍拊也是搏之本義不訓拍故鄭以之言通之案戴阮段說是也凡注云某之言某者多依聲爲訓若天官敘官注云膳之言善庖之言苞並其例也此注搏拍聲相近若作摶則與拍聲義俱遠足證其非說文手部云拍拊也拍與拍同此云搏埴卽旊人注所謂拊泥也賈疏云以手拍黏

土以爲培乃燒之〻云埴黏土也者說文土部周草人埴壚用豕
注亦〻云埴壚黏疏者荀子性惡篇〻云故陶人挻埴而爲器莊子
馬蹄篇〻云陶者曰我善治埴釋文引司馬彪〻云埴土可以爲陶
器〻云故書七爲十者徐養原〻云七十形相似輈人軓前十尺十
或作七與此互誤又漢隸字源孔廟置卒史碑〻元嘉三年三月
廿十日袁君碑有十國之謀義皆作七是漢人每以十爲七云
刮作捖者段玉裁〻云完聲昏聲合音最近檀弓華而皖注〻云說
者以捖爲刮節目字或爲刮可相參證鄭司農〻云十當爲七者
下文舉攻木之工凡七故先鄭據以校正孟子滕文公篇趙注
亦〻云周禮攻木之工七從先鄭讀也然增輈人則當爲八此說
未審〻云捖摩之工謂玉工也者以五工首玉人也實則五工之

中楖人矢人治木雕人治骨角磬氏治石不皆玉工先鄭偏舉一耑爲釋耳爾雅釋器云金謂之鏤木謂之刻角謂之切象謂之磋玉謂之琢石謂之磨一切經音義引爾雅磨作摩案磨卽摩之叚字釋器所說六事約言之通得爲刮摩矣云捖讀爲刮其事亦是也者說文刀部云刮掊杷也刷刮也刮刷卽掊杷引申之義段玉裁云謂刮刷之事亦正是玉工所爲也臧琳云說文手部無捖字惟刀部有刓字云剸也一曰齊也二禮當用此字磨刮節目正齊之之意古元完同聲因誤作晥或作捖捖也案臧說亦通捖俗字說文不收蓋亦同先鄭讀攻木之工輪輿弓廬匠車梓攻金之工築冶鳧㮚段桃攻皮之工函鮑韗韋裘設色之工畫繢鍾筐㡛刮摩之工玉楖雕矢磬摶埴之工陶旊事

官之屬六十此識其五材三十工略記其事耳其曰某人者以其事名官也其曰某氏者官有世功若族有世業以氏名官者也廬矛戟矜柲也國語曰侏儒扶廬梓楨屬也故書雕或爲舟鄭司農云輪輿弓廬匠車梓此七者攻木之工官別名也孟子曰梓匠輪輿鮑讀爲鮑魚之鮑書或爲鞄蒼頡篇有鞄𩊚韗讀爲厤運之運㡛讀爲芒芒禹迹之芒楖讀如巾櫛之櫛㼽讀爲甫始之甫埴書或爲植杜子春云雕或爲舟者非也玄謂㼽讀如放於此乎之放【疏】攻木之工輪輿弓廬匠車梓者此約記六等工之細目也云攻金之工築冶鳧㮚段桃者釋文云㮚古栗字案詳邊人疏云攻皮之工函鮑韗韋裘者釋文云韗本或作韗案韗正字韗或體詳後疏云設色之工畫繢鍾筐㡛者嚴可

均云㡛當作㡛說文有㡛無慌五經文字㡛又作慌慌見周禮則張所見正本又作本皆不从艸詒讓案慌卽㡛之别體雖與說文不同然釋文及賈疏本並已如是五經文字疑當作㡛又作㡛張參在陸賈後不應未見作慌之本且若如今石本下字作慌則是譌文張氏又不宜絕無辯證矣云刮摩之工玉楖雕矢磬者嚴可均云彫作雕隷借說文彫琢文也雕鷻也隷釋載劉寬碑疾雕飾濮時已通用下雕人釋文雕本亦作彫則本字矣云摶埴之工陶旊者陶正字當作匋說文缶部云匋瓦器也古者昆吾作匋經典通借陶爲之書梓材釋文引馬融書注云治土器曰陶旊從瓦方聲唐石經譌旐今從宋本及嘉靖本正陳祥道謂經設色之工五而其實則四攻木之工七而其實則八

於輪輿弓廬匠車梓之外遺輈人而誤分畫繢爲二案此經各
工都數與職事不相應信如陳說據上注故書本作攻木之工
十先鄭破爲七則漢時經本已無輈人不知何以前後絕不檢
照竊所未詳程瑤田則謂標目無輈人而云輈人爲輈恐輿人
之誤蓋從輪輈宜從輿也案以輈人兼及任正之圍後鄭釋以
輿軓證之則程說可通但去輈人而以畫繢爲一則正二十九
工於注三十工之數又有所闕竊疑鄭意畫繢實當分爲二工
故於此五工絕無校議而司服注引繢人職或當別有畫人故
書並列二工而與韋裘同闕今存一經乃幷二工而總記其事
故曰畫繢之事猶旊人職末亦通專陶旊之事也如是則經文
無挩無誤於義得通但以闕誤已久肊說無徵未敢質也凡工

官名義並詳本職疏又曲禮說天子六工曰土工金工石工木工獸工草工典制六材鄭彼注云此殷時制也周則皆屬司空土工陶旊也金工築冶鳧㮚段桃也石工玉人磬人也木工輪輿弓廬匠車梓也獸工函鮑韗韋裘也唯草工職亡蓋謂作萑葦之器案彼六工無設色而別有草工與此異竊謂萑葦草器其用甚少不必專設一工今攷說文艸部云草草斗櫟實也草爲櫟實正字其物可染皁疑染工或可謂之草工亦即設色之工也若然彼六工與此正相符合儻可備一義與 注云事官之屬六十者據小宰六屬文云此識其五材三十工略記其事耳者即鄭目錄所謂前世識其事者記錄以備大數者也凡此三十工各有所隸之官如梓人職有梓師鄉師職有匠師即梓

匠二工之長亦有給事它官者如玉府有工八人卽此玉人也
車有工百人卽此輪人之等是也云其曰某人者以其事名官
也者賈疏云匠人梓人韗人鮑人之類是也此等直指其事以
爲名也曲禮孔疏引干寶云凡言人者槩其身也與鄭略異云
其曰某氏者官有世功若族有世業以氏名官者也者左隱八
年傳云官有世功則有官族杜注云謂取其舊官之稱以爲族
曲禮疏引干寶云凡言氏者世其官也與鄭說同賈疏云其曰
某氏者其義有二一者官有世功則以官爲氏若韋氏裘氏冶
氏之類是也二者族有世業以氏名官若鳧氏㮚氏之等是也
案賈蓋謂鳧㮚等職官名與職事不甚相應者皆由族有世業
卽以族爲官名鄭意或當如是然三十工皆當世業何以惟九

工以氏名官鄭說不甚通竊謂此經諸工亦皆隨事立名與五官官名同無定例不必強爲之說詳天官敘官疏云廬矛戟矜柲也者說文矛部云矜矛柄也詳前疏引國語曰侏儒扶盧者盧舊本作廬與今本國語同今從明刻注疏本正此晉語胥臣對文公語韋注云扶緣也盧矛戟之柲緣之以爲戲盧王制孔疏引國語亦作廬又引舊注云廬戟柄也說文竹部引晉語又作籚籚正字廬盧並同聲叚借字云梓榎屬也者釋文云榎字或作檟案爾雅釋木云槐小葉曰榎郭注云槐當爲楸楸細葉者爲榎又云椅梓注云即楸說文木部云梓楸也檟楸也檟與榎字同故鄭以梓爲榎屬釋木別有稻山榎則又榎之別種云故書雕或爲舟者段玉裁云雕從周聲故古文假借舟爲之此

亦上文舟作周之類也以學者不能通故皆從今書鄭司農云輪輿弓廬匠車梓此七者攻木之工官別名也者舉此以見三十工皆爲司空屬官之工也引孟子曰梓匠輪輿者滕文公篇文證木工有此諸名云鮑讀爲鮑魚之鮑者鮑人有膴鮑魚鱐段玉裁云讀爲當作讀如謂其音同也案段校是也云書或爲鞄者謂故書或本也鮑人本職注義同段玉裁云鞄正字鮑同音假借字說文革部曰鞄柔革工也從革包聲讀若朴周禮曰柔皮之工鮑氏鞄卽鮑也許所據周禮字亦從魚史記宋世家昭公弟鮑革賢而下士此取攻皮之事爲名也詒讓案墨子節用中篇云輪車鞼匏鞄亦鞄之同聲假借字又非儒篇云鮑函車匠則與此經義同云蒼頡篇有鞄甍者證攻皮字當從鞄爲

正也舊本韗譌韗宋余本附釋音本注疏本並作韗與釋文合今從之正字當作𤿭說文𤿭部云𤿭柔韋也從北皮省夐省此下隸變從尣亦譌賈疏云按漢藝文志蒼頡有七章秦丞相李斯所作鞄𤿭是其一篇內有治皮之事故引爲證也段玉裁云蒼頡篇有鞄𤿭者謂其篇內有此二字云韗讀爲歷運之運者段玉裁云此讀爲當作讀如其音同耳說文革部曰韗攻皮治鼓工也從革軍聲讀若運或從韋作韗案本職曰韗書或作鞠而說文云韗或作韗革部無鞠字蓋與司農所據異案段校亦是也祭統云煇者甲吏之賤者也注云煇周禮作韗謂韗磔皮革之官也釋煇運聲類並同韗字又作鞼墨子節用篇鞼匏王念孫謂鞼即韗之音轉是也云韗讀爲芒芒禹迹之芒者賈疏

云襄四年左氏傳魏絳請和諸戎云芒芒禹迹畫爲九州經啟
九道引之者亦取音同耳段玉裁云讀爲當作讀如說文巾部
日㡛設色之工治絲練者讀若荒案段校是也芒荒聲類同云
㡛讀如巾㡛之㡛者段玉裁云謂其音同也㡛字說文不載蓋
古文㡛字節亦卽聲也云瓬讀爲甫始之甫者段玉裁云讀爲
當作讀如瓬從瓦方聲方與甫雖雙聲而不同部故鄭君易之
案段校亦是也云埴書或爲植者段玉裁云此同音假借也徐
養原云埴卽徐州土赤埴之埴亦作殖說詳弓人或亦通作植
儀禮鄉飲記五職今文或作植是也職卽埴也禹貢赤埴鄭作
截見釋文杜子春云雕或爲舟者非也者杜定從今書作雕故
席故書之非使學者無疑也云玄謂瓬讀如放於此乎之放者

賈疏云隱二年無駭入極公羊傳曰疾始滅也始滅放於此乎是也案放何本公羊傳作昉隱五年傳始僭諸公昉於此乎隸釋載漢石經昉作放昉俗字說文所無當從賈引作放爲正鄭詩譜敘亦云詩之道放於此乎何本不足據鄭言此者亦以聲兼義曲禮孔疏云瓬取放法之名也段玉裁云說文瓦部云瓬周家摶埴之工也讀若抵破之抵抵破二字疑卽放於之譌

有虞氏上陶夏后氏上匠殷人上梓周人上輿 官各有所尊王者相變也舜至質貴陶器甒大瓦棺是也禹治洪水民降丘宅土卑宮室盡力乎溝洫而尊匠湯放桀疾禮樂之壞而尊梓武王誅紂疾上下失其服飾而尊輿 疏周人上輿者王宗涑云自此至登下以爲節乃輪輿輈車四職之總敘 注云官各有所尊

王者相變也者廣雅釋詁云尙上也尊尙高也尙上義同王者受命必易器械故制器之官所尊尙亦異也云舜至質貴陶器者賈疏云按禮記表記云虞夏之文不勝其質殷周之質不勝其文謂上代質後代文若以文質再而復而言則虞又當質故云至質瓦器又至質故禮記郊特牲云器用陶匏是祭天地之器則陶器爲質也以代當質故用質器也云甒大瓦棺是也者禮器云君尊瓦甒孔疏謂卽燕禮公尊瓦大是也明堂位云泰有虞氏之尊也注云泰用瓦彼釋文泰作大字通司尊彝謂之大尊詳彼疏檀弓云有虞氏瓦棺注云有虞氏上陶御覽禮儀部引譙周古史考云舜作瓦棺甒大瓦棺並虞制故鄭引以證上陶之法云禹治洪水民降上宅土卑宮室盡力乎溝洫而尊

匠者降上宅土書禹貢文禹卑宮室而盡力乎溝洫論語泰伯篇文明匠掌爲宮室溝洫故夏上之也云湯放桀疾禮樂之壞而尊梓者王宗涑云梓人所爲筍虡樂器也勺爵觚侯禮器也云武王誅紂疾上下失其服飾而尊輿者賈疏云紂之無道臣下化之無尊卑之差失其服飾但車服者顯尊卑之差故周公制禮尊上於輿也故一器而工聚焉者車爲多周所尙也疏故一器而工聚焉者車爲多者說文車部云車輿輪之總名也夏后時奚仲所造此冡上而論上輿之法賈疏云謂有輪人輿人車人就職中仍有輈人是一器工聚者車最多於餘官也詒讓案工謂工官也左定元年傳云薛之皇祖奚仲居薛以爲夏車正是夏時已有掌車之官但工不如周之備呂氏春秋君守篇

云今之爲車者數官而後成淮南子主術訓云故古之爲車也
漆者不畫鑿者不斲工無二伎士不兼官各守其職不得相姦
並與此經義同　注云周所上也者謂以一代所尙故其制特
詳也車有六等之數車有天地之象人在其中焉六等之數法
易之三材六畫疏注云車有天地之象人在其中焉者卽後文
軫方象地蓋圜象天是也云六等之數法易之三材六畫者賈
疏云易說卦云立天之道曰陰與陽立地之道曰柔與剛立人
之道曰仁與義兼三材而兩之故易六畫而成卦兼三材者天
有陰陽地有柔剛人有仁義三材六畫一材兼二畫故車之六
等法之也案三材材詩鄘風伯也孔疏引作才與易說卦合當
從之賈士冠禮疏引鄭易注云三才天地人之道六畫畫六爻

此疏即本鄭彼注義車軫四尺謂之一等戈柲六尺有六寸既建而迤崇於軫四尺謂之二等人長八尺崇於戈四尺謂之三等殳長尋有四尺崇於人四尺謂之四等車戟常崇於殳四尺謂之五等酋矛常有四尺崇於戟四尺謂之六等此所謂兵車也軫與後橫木崇高也八尺曰尋倍尋曰常殳長丈二戈殳戟矛皆插車輢鄭司農云迤讀爲倚移從風之移謂著戈於車邪倚也酋發聲直謂矛【疏】車軫四尺者由軫厚加軹轛從數計之文具於後云戈柲六尺有六寸既建而迤崇於軫四尺者迤下鮑人注引有之字未知孰是釋文云崇本亦作古崈字案漢書郊祀志顏注亦云崈古崇字然此即崇形聲上下互易非古今字也說文山部崇重文無崈於前經五篇並用古字作于此記

上下篇並作於疑經記字例本不同鄭賈各仍其舊非傳寫之誤也後不備校建而迆者鄭大射儀注云建猶樹也戈柲長六尺六寸迆建高於軫四尺則減於直建者二尺六寸也　注云此所謂兵車也者即車僕之五戎車王及軍將以下至卒兩所乘皆是也少儀云乘兵車出先刃入後刃亦據建兵言之賈疏云此六等軫一人一之外兵有四等此謂前驅車所建故詩云伯也執殳爲王前驅彼注引此文爲證明此是前驅所建可知案賈說非也此四等兵所建自是兵車之通法詩箋引證執殳耳非謂建兵專屬前驅車也其平時乘車雖不建兵然亦建戈盾故司戈盾云軍旅會同建乘車之戈盾但無矛戟殳等故乘車六尺有六寸加軫轐亦得爲四尺而不得備此六等也云軫

輿後橫木者輿人注及說文車部國語晉語韋注方言郭注並略同而鄭後章加軫與轐注又云輿也義與此小異徐養原云軫之本義專指車後橫木以其爲輿之本言輿者多舉以言之故輿牀及兩旁通謂之軫矣說文云軓車軾前也鄭注輈人云軓謂輿下三面之材輢式之所尌然則輿之兩旁或因乎前面通謂之軓或因乎後面通謂之軫木無定名惟前軓後軫則不可互易小戎疏謂車前有軫謬矣記軫凡五見其別有三六分其廣以一爲之軫圍輿後橫木也加軫與轐軫方象地輿也五分軫間弓長庇軫兩旁也江永云軫木車後橫木之名輿人六分車廣以其一爲之軫圍是也及其載於轐上則通輿下四面皆可謂之軫此言加軫與轐後言弓長四尺謂之庇軫又言軫

方象地是也猶之式本有其木而遂前二三分之一之處亦得通謂之式也鄭珍云輿後橫木名軫本以紾轉爲稱小雅方言並云軫謂之枕釋名亦以軫爲枕以枕是薦首之物車由此登即以此爲首名枕此取首意亦緣與軫同聲毛詩謂之收者是指輿下四方故得以深淺言名收蓋取收固車箱意軫自是輿後橫木專名軓自是輿下三面材專名軫名可通於軓軓名不可通於軫以輿下輿後高度如一故可以軫包之軓者範輿軫固不範輿也康成注軫凡三處此云軫輿後橫木者著其主名也四面高同言專處餘可見矣下加軫與轐云軫輿也者以經通言四面也輿人軫圍云軫輿後橫者以軫軓異圍經所明是後橫者之度其軓圍在輿人故宜別言之也案徐鄭說是也云崇

高也者爾雅釋詁文後注及廬人梓人匠人注並同云八尺曰尋倍尋曰常者廬人注同說文寸部云度人之兩臂爲尋八尺也小爾雅廣度云四尺謂之仞倍仞謂之尋尋舒兩肱也倍尋謂之常案小雅說仞四尺誤其尋常度數則與此同車戟長一尋故說文戈部引周禮戟長丈六尺吳子圖國篇云爲長戟二丈四尺短戟一丈二尺竝與此不合釋名釋兵云車戟曰常長丈六尺車上所持也八尺曰尋倍尋曰常故稱常也則本此經而失其義葢劉氏之謬也云殳長丈二者尋八尺尋有四尺則丈二尺也殳制詳司戈盾疏云戈殳戟矛皆插車輢者插葉鈔宋本釋文作捷案捷與插古通用士冠禮捷柶與釋文捷本作插是其證廬人注亦云晉矜所捷也釋文本是也釋文云輢車

傍也義本說文賈疏云皆當以鐵圜範邪置於輢之上下乃插
而建之容出先刃入後刃言之一則邪向前一則邪向後乃可
得也戴震云車輢外設扃戈殳戟矛所建程瑤田云四兵之插
車輢也惟戈迆之其餘殳戟矛三兵並直建不迆鄭珍云輢說
文云車傍也則注云插車輢者止謂插車之兩旁耳自是插於
外闌以詩詠二矛例之知四兵左右皆有矣繹賈氏意似是以
輢爲輿板其鐵圜當釘在板上以其說推之四兵宜上下各有
兩圜始固又須有向後向前則輿一面有十六將鐵圜布滿兩
輢輒無是理案經文計四兵崇數惟戈是柲之邈高殳戟矛皆
直量其柲之實高若都是斜建其長短雖不齊而斜之距宜上
下如一乃彼此不相拒礙柲六尺六寸者斜之則高止四尺以

此數差之至酋矛止得崇一丈二尺皆不得如經所云程以戈
獨迤之餘皆直插先刃後刃亦立戈乃如是其說確矣又云車
箱外三面皆有闌三面材自軓以外向覽四寸六分者所以爲
壘闌拖也古人臨戎所需一切皆宜在其左右而隧前一分爲
人所憑立隧後二分又登降無常如衛蒯聵九上九下鄭丘緩
有險必下推可見皆不容置物其中觸礙手足故必於輿外爲
闌焉兵器旗物以插闌上金鼓諸具庋在闌中然後可進可戰
非徒孑然一箱也記文不及之者以非車正橫直諸度皆可彷
輢式消息之其制以柱承平板牽以橫木交於輢式之梁柱板
上穿孔貫軓下釘鐵圈鐶以受插者式外如式之長輢外如輢
之長其名曰扃西京賦旗不脫扃薛綜注扃關也謂建旗車上

有關制之令不動搖曰扃每門解下之今此門高不復脫扃其說此制甚明然則左傳宣十二年晉人以廣隊不能進楚人惎之脫扃少進馬還又惎之拔旆投衡乃出可知是旆插於扃楚人初教之脫去晉人不從迨復教乃拔脫而投之耳正義謂脫者是關木殊誤服君左傳注扃横木校輪閒蓋以扃指左右闌爲旆插其上若其稱一曰車前横木也是服前舊說爲指前闌建旆與服異要可證左右前三面闌木皆扃也此較輪閒之闌戈殳戟矛建焉所需諸物庋焉又云車箱後面空虛兩柱上宜牽以一横木其輢始固今既以人由此登下不可以一横礙之則兩輢壁立高過五尺車行時必有戰扤不安之勢又可以鐵圜範邪置輢之上下插旗物兵器以益危之如賈疏之說邪故

於理勢不能固之於內者可以關使相扶相倚固之於外衆兵
車關局之制當如子尹所定王宗涑黃以周說略同黃又據漢
書成帝紀顏注云校謂以木自相貫穿爲闌校證服說之校亦
近是古兵車乘車輢外咸有關局亦謂之闌墨子貴義篇云子
墨子南遊使衛關中載書甚多是也兵車以四等兵環建局閒
呂氏春秋悔過篇載秦師過周袀服回建即謂是也兵惟戈迆
建餘兵皆正建程說得之莊存與說同文選張衡東京賦云立
戈迆戛戛與戟同張賦與此正相反文人屬辭不爲典要也鄭
司農云迆讀爲倚移從風之移者弓人先鄭讀同倚移從風賈
疏謂出司馬相如上林賦案今本史記本傳倚移作猗旎漢書
作猗狔文選作猗犯並與鄭賈所見本異段玉裁云說文迆袤

行也戈邪倚作迆是正字與上林賦倚移之移音義同倚移今史記上林賦作椅旎說文於禾曰倚移於旗曰旖施於木曰檹施皆謂阿那也詒讓案迆移聲近字義略同玉藻手足毋移注云移之言靡迆也彼以靡迆釋移與先鄭讀迆爲移可以互證云謂著戈於車邪倚也者程瑤田云戈之迆也非向前卽向後葢六尺六寸之戈迆之爲四尺用股弦求句法得句迆出者五尺二寸五分弱若左右橫迆加以車廣其得丈有七尺必遮塞道塗矣鄭珍云古戈制刃卻柲端橫貫柲鑿則柲端卽盡其長故其崇止以柲計車上所以斜插者以其長止六尺六寸若直插則比人低一尺餘其援胡正當肩臂之閒射御指揮不無觸礙故斜插之若矛戟高出人上上逈不相干詎須斜插乎其插之

之所余思外闌局木廣亦無淺其上不能差互爲孔使邪正之
柲得相交過程氏以股弦求句得句之適出者五尺二寸五分
弱計當在後軫前軓外而直局內處各釘一鐵圈鐶令斜向輿
凡四鐵鐶皆足容戈鐏先刃則插之軫後刃則插之軓如此則
輿深四尺四寸加軫廣四寸一分軓外廣四寸六分戈自鐵鐶
斜出闌之連軨橫木傍局內以至高軫四尺之處柲端略直軨
軫之盡比式雖高七寸而以援胡向下彎出柲之上向高不至
妨其磬控亦不至登降相妨於理勢庶有合乎云酋發聲直謂
矛者說文矛部云矛酋矛也建於兵車長二丈毛詩秦風無衣
傳云矛長二丈是經典單稱矛者卽酋矛也廬人六建及司兵
注說車五兵並有夷矛此無之者夷矛不常用故此唯舉酋矛

之賈鄭廬人注以酋夷為長短名與先鄭異詳廬人疏又案酋
矛夷矛並一刃直刺書顧命孔傳云惠三隅矛孔疏引鄭注云
戣瞿蓋今三鋒矛詩秦風小戎毛傳云厹矛三隅矛也彼諸矛
並矛之別制與兵車常建之酋矛夷矛不同也車謂之六等之
數中言數也【疏】注云中言數也者賈疏云中重也凡察車之道
必自載於地者始也是故察車自輪始先視輪也自從也【疏】凡
察車之道必自載於地者始也者王宗涑云此節敘記以輪人
為首之故兼小車任載車言阮元云車者輪輿輈之總名而其
用莫先於輪是故察車自輪始說文曰有輻曰輪無輻曰輇是
輪又為輻轂之總名矣　注云先視輪也者文選西京賦薛綜
注云察視也輪人規萬槷水量權六事皆言眡即察輪之義云

自從也者爾雅釋詁云從自也凡察車之道欲其樸屬而微至

不樸屬無以爲完久也不微至無以爲戚速也樸屬猶附著堅固貌也齊人有名疾爲戚者春秋傳曰蓋以操之爲已戚矣速疾也書或作數鄭司農云樸讀如子南僕之僕微至謂輪至地者少言其圜甚著地者微耳著地者微則易轉故不微至無以爲戚數

疏凡察車之道欲其樸屬而微至者此節謂察輪也賈疏云此以下云車有善惡高下大小之宜程瑤田云輪人三材不失職是最重者專在於牙故曰察車之道欲其樸屬而微至樸屬通謂三材而微至則專重乎牙也　注云樸屬猶附著堅固貌也者詩大雅棫樸鄭箋云相樸屬而生爾雅釋木樸枹者郭注云樸屬叢生者爲枹方言云撲聚也郭注云撲屬聚相著

貌案方言之樸段玉裁改爲說文木部樸棗之樸云樸樕二同皆謂積聚是也若樸屬威速皆疊韻連語士冠禮鄭注云屬猶著也云齊人有名疾爲威威者春秋傳曰蓋以操之爲已威矣者賈疏云按公羊傳莊公三十年冬齊人伐山戎傳云此齊侯也其稱人何貶曷爲貶司馬子曰蓋以操之爲已蹙矣注云操迫也已甚也蹙痛也鄭氏以蹙爲疾與何休別阮元云賈疏引公羊傳作蹙威正蹙俗案今本公羊傳亦作蹙明注疏本並改威爲蹙則非段玉裁云引公羊傳者以證齊言云速疾也者爾雅釋詁文弓人先鄭注義同云書或作數者丁晏云曾子問不知其已之遲數注數讀爲速樂記衛音趨數煩志注趨數讀爲促速聲之誤也祭義其行也趨趨以數注數之言速也又漢書賈

讀傳淹速之度史記作淹數徐廣曰數速也云鄭司農云樸讀爲子南僕之僕者賈疏云哀二一年左氏傳云初衞侯游于郊子南僕引之者取音同也王宗涑云詩旣醉景命有僕毛傳云僕附也樸僕聲同義近故先鄭讀爲僕而後鄭訓爲附著也云微至謂輪至地者少言其圜甚著地者微耳者祭義注云微猶少也此據輪人云進而眡之欲其微至也無所取之取諸圜也故知微至專屬輪至地言之云著地者微則易轉故不微至無以爲威數者先鄭從或本作數此亦明圜甚則利轉之義

輪已崇則人不能登也輪已庳則於馬終古登阤也

已大也甚也崇高也齊人之言終古猶言常也阤阪也輪庳則難引［疏］輪已崇則人不能登也者賈疏云輪已崇則過六尺六寸軫軓過四尺大

高故人不能登也云輪已庳則於馬終古登阤也者阤釋文作陁非說文广部云庳一曰屋卑通言之輪卑亦得稱庳賈疏云輪已庳則無六尺六寸軫即無四尺大下則馬難引常似上阪也　注云已大也甚也者皆引申之義鄭檀弓注云已猶大也又云已猶甚也云崇高也者前注同云齊人之言終古猶言常也者此鄭據漢時方言釋之文選吳都賦劉逵注云終古猶永古也案楚辭離騷九歌九章並有終古之語則不獨齊人有此語矣云阤阪也者輈人注同爾雅釋地云陂者曰阪郭注云陂陀不平案陀即阤之俗說文𨸏部云阤小崩也凡山小崩者必陂陀衺下故因之阪之陂陀者亦謂之阤俗分別爲二音故釋文載劉昌宗音黨何反李軌音他並失之惟徐邈音丈爾反不誤

云輪庳則難引者王宗涑云輪庳則壓馬重常若登陁然故兵車之輪六尺有六寸田車之輪六尺有三寸乘車之輪六尺有六寸此以馬大小爲節也兵車革路也田車木路也乘車玉路金路象路也兵車乘車駕國馬田車駕田馬【疏】故兵車之輪六尺有六寸田車之輪六尺有三寸者鄭珍云後文輪輿諸事俱不著尺寸先出三車輪崇明根數也王宗涑云置六尺六寸六尺三寸兩輪以六觚率推之兵車乘車輪周丈九尺八寸田車輪周丈八尺九寸以密率推之兵車乘車輪周二丈零七寸三分四釐五豪一秒一忽田車輪周丈九尺七寸九分二釐零三秒三忽此輪周當依密率算如依六觚率算則於輪崇之度必皆有所不足詒讓案此經及鄭注所算圍周圖徑並據六觚率

與九章算術方田篇圓田率同法數雖疏然古法本如是圓率自祖沖之以來所推益密非先秦兩漢人所得聞也今於圓率周徑相求並首列古法以明經注之本義而附著密率以窮法數之微焉　注云此以馬大小爲節也者輈人注云國馬高八尺田馬七尺故此兵車田車亦視馬之大小爲輪高下之節度也云兵車革路也田車木路也乘車玉路金路象路也者賈疏云皆据巾車而言也云兵車乘車駕國馬田車駕田馬者校人六馬種馬戎馬齊馬道馬田馬駑馬注云玉路駕種馬戎路駕戎馬金路駕齊馬象路駕道馬田路駕田馬下輈人國馬之輈注國馬謂種馬戎馬齊馬道馬故此亦云兵車乘車駕國馬也輈人三輈又有駑馬之輈阮元云記不言駑馬輪崇然輈深既

以七寸遞減輪數亦必以三寸遞減駑馬輪崇當六尺也案依阮說則駑馬輪崇與車人柏車同度與六尺有六寸之輪軹崇

三尺有三寸也加軫與轐焉四尺也人長八尺登下以爲節此

車之高者也軫輿也鄭司農云軹軎也轐讀爲旃僕之僕謂伏兔也玄謂軹轂末也此軫與轐并七寸田車又宜減焉乘車之軌廣取數於此軌廣八尺旁出輿亦七寸也疏六尺有六寸之輪軹崇三尺有三寸也者軹得輪全度之半也賈疏云此經論軫崇四尺不高不下之節上云兵車乘車輪高六尺六寸軹是軸頭處輪之中央故崇三尺有三寸云加軫與轐焉四尺也者以軫轐加軹崇之尺數也云人長八尺登下以爲節者據中人之度御覽人事部引春秋元命苞云陰極于八故人旁八幹長

八尺經意以人長八尺取其半爲輿軫之高度則無不能登之患也　注云此車之高者也者賈疏云對田車是車之下者也云軫輿也者以此軫加轐軹之上明通輿下四面材言之不徒指後軫也詳前疏鄭司農云軹䡖也者䡖書之隷變說文車部云䡖車軸耑也大馭杜注云軹謂兩轊也轊卽䡖之或體詳大馭疏程瑤田云軹崇當輪崇之半其數取節於軸圍之半徑出是乎出而達軸末謂之䡖是軹崇處也云轐讀爲旃僕之僕者旃僕未詳段玉裁云僕當作撲撲廣韻撲拂著也漢人多用旃爲旜旜撲者以旜拂物如今婦人之粉拍讀爲當作讀如柴段說亦通云謂伏兔也者卽輈人兔圍之兔也戴震云伏兔謂之轐易小畜九三輿脫輻大畜九二輿脫輹大壯九四壯于大輿之

轐說文轐車伏兔也轐車軸縛也釋名屐似人屐也又曰伏兔在軸上似之也又曰轐轐伏也伏於軸上也案轐下有革以縛於軸今易小畜作輻蓋傳寫者誤阮元云轐在輿底而銜於軸上其居軸上之高當與輈圍徑同至其兩旁則作半規形與軸相合而更有二長足少鍥其軸而夾鉤之使軸不轉鉤軸後又有革以固之輿底有轐則不至與軸脫離矣案戴阮兩家說伏兔形制是也伏兔承輿下而加軸上其正中與輈當兔圍徑同其前後作半規形下銜軸者鄭珍謂亦徑二寸二分其說甚塙蓋其所銜者正切軸半徑而止則伏兔中方徑雖止三寸六分其銜軸處則牖方徑五寸八分兼得軸半徑之度故此經亦止以軫轐加軹下半徑而不必再計軹上半徑之度也轐與轐略

同易小畜孔疏引子夏傳云輹車屐也易釋文引鄭易注云伏
菟左僖十五年傳云車脫其輹孔疏引子夏易傳云輹車下伏
兔也今人謂之車屐形如伏兔以繩縛之於軸因名縛也廣雅
釋器云轐輹伏兔也是轐輹同爲伏兔之名然以易言大輿之
輹攷之蓋輹爲大車之伏兔轐爲騶馬車之伏兔其用不同也
詳車人疏云玄謂軹轂末也者卽輪人賢軹之軹謂轂末小穿
也鄭意軸末轂末並有軹稱此言軹崇取轂末半徑求之卽得
不必如先鄭說別取軸末半徑也李惇云車上之軹一名而三
物其一爲車較之直木橫木輿人云參分較圍去一以爲軹圍
是也其一爲車軸之末出轂外者輪人云六尺六寸之輪軹崇
三尺有三寸又云弓長六尺謂之庇軹大馭云右祭兩軹又大

行人云公立當軹是也其一爲轂內之小穿輪人云五分其轂之長去一以爲賢去三以爲軹是也車闗之軹及轂穿之軹注無異說惟輈末之軹後鄭頗有異說軹崇三尺有三寸先鄭云軹軎也後鄭云轂末也不從先鄭然以軹崇而言則輈在轂中其徑圍小六尺六寸之輪可於輈末取半若轂末則其徑圍廣其崇當不止三尺三寸矣且云加軫與轐焉轐在輈上軫在轐上其當指輈無疑若轂末則旣不在軫下且與轐逈不相涉矣案李說是也輈貫轂中輈末半徑與轂小穿半徑高度雖同而以轐所加言之則輈末之訓與經文尤爲密合後鄭之說自不如先鄭之切也云此軫與轐幷七寸者以四尺減三尺三寸餘七寸爲幷軫轐厚之度江永云加軫與轐之數軫方徑二寸七

分有半自軸心上至軫面總高七寸轂入輿下左右軓在轂上須稍高容轂轉故軸上必有轐庋之轐之圍徑無正文輈人當兎之圍居輈長十之一方徑三寸六分輈亦在輿下庋輿者則兎圍與當兎等可知軓半徑二寸二分加轐方徑三寸六分其高五寸八分以密率算轂半徑五寸一分弱中閒距軓七分强可容轂轉以五寸八分加後軫出轐上者約一寸二分總高七寸也輿板之厚上與軫平亦以一寸二分爲率後軫在輿下者餘一寸五分半輈踵爲鈌凹以承之算加軫與轐之七寸當從輈算起蓋輈在軸上必當輿底相切而兩旁伏兎亦必與輈齊平故知輈之當兎圍必與兎圍等大後不言兎圍者因輈以見也又云轐有二設之蓋在軓內八寸𦚫以轂入輿下者亦七寸

也轐當連于輿有兩木鉗軸如今制𨍭之鉗軸亦當如轐之制與案伏兔圜徑之度當與𨍭人當兔之度同江說是也至江氏說軫高依輿人注兵車軫周尺一寸以正方之徑求之得二寸七分五釐加伏兔六寸三分半再加以軸半徑二寸二分則爲八寸五分半較之記文七寸之度羸一寸五分半故江氏必謂後軫入輿下者餘一寸五分半乃適與轐高相消而正合七寸之度也鄭珍則謂軫圍橢方云通考車制知軫軓異圍軫廣當四寸一分軓廣當五寸八分厚皆一寸四分令四面上下齊平故曰軫方象地非正等方而後軫獨下於軓一寸五分半也其軸踵蓋平承軫下有直木關固之亦非爲缺曲若爲缺曲踵即不與軫後齊兔圍固與當兔等大方徑皆二寸六分而並須除

鉤心入底板之數則高當約三寸二分軸半徑二寸二分是約率以密率算止二寸一分今於輪半崇三尺三寸之上加轂半徑二寸一分轐高三寸二分軫厚一寸四分於七寸尚少三分據說文轐伏兔下革也知兔下有革爲藉不令木與木相摩當兔下應亦不異則革厚約三分添成高七寸爲軫崇四尺軫轐中間空三分强於轂半徑五寸三分强入軓下者仍得容轉也設伏兔處江氏以轂入輿下七寸推之云當在軓內八寸間余計宜距軓內一寸二分設之也案子尹說較江尤密但其所定軫軓異圍及伏兔鉤入底版之數經注並無見文未敢偏持一義今兩存以資參攷凡車制度數經有明文者並以經爲正注說閒有微差近儒攷正義據塙鑿者亦詳著之至經注並無文

後人以意推定者衆說紛迕難以質正且根數一差則全車度數並隨之遷易黍穮之較舛馳千里今博採諸家略存一二不悉論也云田車又宜減馬者輈人注云田車加軫與轐五寸半又云輪軹與軫轐之減率寸半是也賈疏云田車軫崇三尺一寸半減乘車寸半加軫與轐爲五寸半也云乘車之軌廣取數於此軌廣八尺旁出與亦七寸也者匠人注云乘車六尺六寸旁加七寸凡八尺是爲轍廣旁加七寸者輻內二寸半輻廣三寸半綆三分寸之二金轄之間三分寸之一賈疏云車輿六尺有六寸軌廣謂轍廣轍八尺則車輿外出輿兩各七寸取於軫轐七寸之數故云取數於此也案詳匠人疏

周禮正義卷七十四終